

Sosial kognisjon og prososial atferd i tidlig barndom

Indira Hasanbegovic



Innlevert som hovedoppgave ved Psykologisk Institutt

UNIVERSITETET I OSLO

Høsten 2011

© Indira Hasanbegovic

2011

Sosial kognisjon og prososial atferd i tidlig barndom

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Målet med denne studien var å undersøke betydningen sosialkognitive evner som språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse har for prososial atferd blant førskolebarn i et større utvalg over to tidspunkt. Fenomenene ble undersøkt ved å ta utgangspunkt i datamateriale fra den longitudinelle studien "The Matter of the First Friendship." Språk, perspektivtaking og prososial atferd ble målt ved et tidspunkt (T1), mens det et år senere (T2) ble også inkludert en indikator på barn emosjonsforståelse, i tillegg til mål på språk og perspektivtaking. Resultatene indikerer at det var en statistisk signifikant sammenheng mellom språk, perspektivtaking og prososial atferd. Språk og perspektivtaking hadde i tillegg har et signifikant og unikt bidrag til prososial atferd ved T1, men ikke ved T2. Ved T2 var det en signifikant sammenheng mellom språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse, men det var kun perspektivtaking som hadde en signifikant sammenheng med prososial atferd. Resultatene, samt implikasjonene av resultatene for barns sosiale kompetanse vil diskuteres.

Forord

Veien gjennom hovedoppgaven har vært en like lærerik og utfordrende prosess som veien til hovedoppgaven. Jeg vil takke min veileder Anne Inger Helmen Borge for at jeg fikk være med på prosjektet og for konstruktive innspill underveis. Jon Martin Sundet har vært høyst prososial og delt av sin kunnskap om forskningsmetode. Jeg vil også takke mine venninner Nancy Afiouni og Belma Sahman for å ha tatt seg tid til å lese gjennom oppgaven når de hadde sine egne å tenke på.

På et mer personlig plan, ønsker jeg å gi uttrykk for takknemlighet overfor min mor og bror som har vært overbærende og som har tilrettelagt mer enn det en kan be om for at arbeidet skal komme i havn. Min venninne Gamela Mrsa åpnet ikke bare sitt hjerte, men også sitt hjem og gjorde det i det hele tatt mulig å bruke tid på oppgaven. Sist, men ikke minst, vil jeg takke min far for de gode ordene han har etterlatt seg; som har vært oppløftende og verdifulle i tider da skriveprosessen har stagnert.

Oslo, 24. oktober 2011

Indira Hasanbegovic

Innholdsfortegnelse

| | |
|---|----|
| 1 Innledning..... | 1 |
| 1.2 Sosialkognitiv modell for sosial kompetanse..... | 2 |
| 1.2.1 Betydningen av emosjoner for sosial kompetanse..... | 2 |
| 1.3 Prososial atferd som en del av barns sosiale kompetanse..... | 4 |
| 1.4 Sosialkognitive ferdigheter i tidlig barndom..... | 4 |
| 1.4.1 Perspektivtaking..... | 4 |
| 1.4.2 Perspektivtaking og prososial atferd..... | 6 |
| 1.4.3 Emosjonsforståelse..... | 6 |
| 1.4.4 Emosjonsforståelse og prososial atferd..... | 7 |
| 1.5 Forholdet mellom språk, tanker, følelser og prososial atferd..... | 8 |
| 1.6 Utgangspunktet for denne studien..... | 10 |
| 1.6.1 Problemstillinger og hypoteser..... | 11 |
| 2 Metode..... | 12 |
| 2.1.Prosjektet..... | 12 |
| 2.1.2 Deltagere og aktuelle informanter..... | 12 |
| 2.2 Prediktorvariabler..... | 12 |
| 2.2.1 Språkevne..... | 12 |
| 2.2.2 Perspektivtaking..... | 13 |
| 2.2.3 Emosjonsforståelse..... | 13 |
| 2.3 Analysevariabel..... | 14 |
| 2.3.1 Lærervurdert prososial atferd..... | 14 |
| 2.4 Kontrollvariabler..... | 14 |
| 2.4.1 Kjønn..... | 14 |
| 2.4.2 Alder | 15 |
| 2.5 Statistiske analyser..... | 15 |
| 3 Resultater..... | 17 |
| 3.1 Deskriptive analyser for data ved T1 og T2..... | 17 |

| | |
|---|----|
| 3.2 Bivariat korrelasjonsanalyse for data ved T1..... | 17 |
| 3.2.1 Partiell korrelasjonsanalyse..... | 18 |
| 3.2.2 Regresjonsanalyse for data ved T1..... | 18 |
| 3.3 Bivariat korrelasjonsanalyse for data ved T2..... | 19 |
| 3.3.1 Partiell korrelasjonsanalyse..... | 20 |
| 3.3.2 Regresjonsanalyse for data ved T2..... | 20 |
| 4 Oppsummering av resultater..... | 22 |
| 5 Diskusjon..... | 23 |
| 5.1 Språk og perspektivtaking ved T1 og T2..... | 23 |
| 5.2 Emosjonsforståelse ved T2..... | 25 |
| 5.3 Metodologiske styrker og begrensninger ved studien..... | 27 |
| 5.3.1 Utvalget..... | 27 |
| 5.3.2 Operasjonalisering og måleinstrumenter..... | 28 |
| 5.3.3 Kausalitet..... | 29 |
| 5.3.4 Statistisk versus praktisk signifikans..... | 30 |
| 5.3.5 Implikasjoner..... | 30 |
| 6 Konklusjon..... | 31 |
| Litteraturliste..... | 32 |

1 Innledning

Det sies at barn i slutten av det første leveåret gjennomgår en kognitiv revolusjon. Denne revolusjonen kjennetegnes ved evnen til å inngå i aktiviteter som krever felles oppmerksomhet med en annen rundt noe i verden; en evne som beriker deres gryende sosiale repertoar og muliggjør mer målrettet interaksjon med omgivelsene (Smith, 2010). Det blir mer rom for gjensidige interaksjoner, både med omsorgsgivere og jevnaldrende, som bidrar til å fremme barnets sosiale kompetanse. Denne kognitive revolusjonen åpner opp for videreutvikling av andre sosialt relevante ferdigheter. Individuelle forskjeller i barns sosialkognitive evner blir i stadig større grad sett på som et produkt av barnets samhandling med deres sosiale kontekst, enten i samhandling med voksne eller andre barn, som igjen tjener til å generere mer kompleks sosialkognitiv utvikling og bidrar til å øke deres sosiale kompetanse (Thompson, 2006).

I motsetning til foreldre-barn-relasjonen, der de voksne tilpasser seg og tilrettelegger, vil barn i møte med jevnaldrende stå overfor situasjoner der de andre ikke tar like mye hensyn som foreldrene gjør (Martinsen & Nærland, 2009). Dette betyr at barnets sosiale ferdigheter kan være av større betydning for i hvor stor grad de tilpasser seg i samspill med jevnaldrende. Et overordnet begrep som brukes for å beskrive barns sosiale ferdigheter er sosial kompetanse. Hva som menes med sosial kompetanse i tidlig barndom er det ingen enighet om, men den enkleste definisjonen er at det handler om tilpasning i sosiale relasjoner (Rose-Krasnor, 1997; Masten & Coatsworth, 1998). Konstruktet kan i grunn omfatte alt fra sosiale evner til sosial tilpasning. En måte å vurdere barns tilpasning på er å undersøke i hvor stor grad de mestrer sentrale utviklingsoppgaver.

Ifølge Rose-Krasnor og Denham (2009) er en av de store utviklingsoppgavene i tidlig barndom å opprettholde relasjoner til jevnaldrende ved hjelp av de sosiale ferdighetene barnet innehar som konsekvens av generell utvikling og sosial samhandling. Forskning på sosialt kompetent atferd, som prososial atferd kan sies å være, har vært preget av en interesse for kjønnsforskjeller, stabilitet og endring. Det er mindre empiri rundt hva som bidrar til individuelle forskjeller i prososial atferd; sider ved fenomenet som kan være like viktige (Eisenberg, Fabes, & Spinard, 2006). At det er individuelle forskjeller i sosialkognitiv utvikling, kan bety at forskjeller i sosialkognitive ferdigheter som språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse kan bidra til å skape forskjeller i sosial kompetanse. Det som også er et

kjennetegn ved empirien på feltet, er at man som regel undersøker fenomenet ved bruk av forholdsvis små utvalg, som kan begrense generaliserbarheten av funnene.

Følgelig vil det i denne studien tas sikte på å undersøke hvilken betydning barnas språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse har for sosial kompetanse, vurdert ut ifra prososial atferd. Det er en kjensgjerning at normalt fungerende barn utvikler både perspektivtaking, emosjonsforståelse og språk før eller siden, men det er også vist at det likevel er såpass store individuelle forskjeller at det kan ha implikasjoner for sosial tilpasning. Denne type studier kan ha implikasjoner for hvordan sosiale intervensjoner burde skreddersys for å fremme utvikling av barns sosiale kompetanse (Denham & Burton, 1996; Elliott & Gresham, 1993).

1.2 Sosialkognitiv modell for sosial kompetanse

I tilfeller der barns sosiale kompetanse har implikasjoner for tilpasning, er det ikke uvanlig å studere egenskaper ved barnet, eller jevnaldrendes oppfatning av barnet, som indikatorer på hvor tilpasset det er (Vaughn et al., 2009). Sosialkognitive ferdigheter ser ut til å ha betydning for kvaliteten på barns vennskap og sosiale og akademiske kompetanse forøvrig (Hay, Payne, & Chadwick, 2004; Cutting & Dunn, 1999; Garner & Estepp, 2001; Izard et al., 2001; Denham, et al., 2002; Trentacosta & Fine, 2010). En forståelsesmodell som er relevant i denne sammenhengen er modellen til Crick og Dodge (1994) om sosial informasjonsprosessering. Modellen tar for seg hvordan sosialt relevant informasjon kodes inn, tolkes og responderes på. Godt tilpassede barn ser ut til å ha et annet mønster av sosial informasjonsprosessering enn mindre tilpassede barn (Gifford-Smith & Rabiner, 2004). En viktig del av barns tilpasning vil da være deres evne til å forholde seg til sosial informasjon ut ifra de sosialkognitive ferdighetene de har. Språk, perspektivtaking og evnen til å forstå andres følelser er ferdigheter som kan tenkes kommer til nytte for barn i førskolealderen i større grad enn for eldre barn. Hvis man anvender modellen om sosial informasjonsprosessering til å forstå prososial atferd, vil det være rimelig å anta at hvordan barn koder inn og tolker sosialt relevant informasjon vil påvirke deres måte å forholde seg til omgivelsene på.

1.2.1 Betydningen av emosjoner for sosial kompetanse

En tydelig form for sosial informasjon er emosjonsuttrykk som aktiverer og påvirker atferd. Som antydnet, har kognisjon og emosjoner vært to nokså separate forskningsfelt (Bell &

Wolfe, 2004; Olson & Dweck, 2008). Det ser imidlertid ut til at kognisjon og emosjoner er distinkte, men relaterte fenomener som har betydning for barns skoleprestasjoner og sosiale tilpasning (Leerkes, Paradise, O'Brien, Calkins, & Lange, 2008; Hubbard & Dearing, 2004). Yngre barn bruker andres emosjonsuttrykk når de prosesserer sosial informasjon i større grad enn eldre barn, som kan implisere at emosjonsforståelse er særlig viktig i førskolealderen (Denham, Blair, Schmidt, & DeMulder, 2002; Herba & Phillips, 2004; Nelson & Russell, 2011). For å relatere emosjonelle faktorer til barns sosiale og psykologiske tilpasning, opererer man med begreper som emosjonell kompetanse, som er et generelt begrep for barns emosjonsforståelse, emosjonsuttrykk og emosjonsregulering (Saarni, Campos, Camras & Witherington, 2006; Warren, Denham, & Bassett, 2008).

Emosjonsforståelse handler om å kunne gjenkjenne enkle og komplekse emosjoner, mens emosjonsuttrykk er knyttet til barns evne til å uttrykke følelser i henhold til den aktuelle situasjonen de befinner seg i. Emosjonsregulering går ut på å tilpasse ens emosjonelle reaksjoner slik at de korresponderer til den opplevde emosjonelle tilstanden. Til sammen utgjør de tre komponentene det som kalles affektiv sosial kompetanse (Halberstadt, Denham, & Dunsmore, 2001). Prosessen affektiv sosial kompetanse fungerer gjennom har Aresenio og Lemerise (2001) tatt for seg og postulerer at de tre komponentene emosjonsforståelse, emosjonsuttrykk og emosjonsregulering vil være involvert i de ulike stegene i informasjonsprosesseringen. Det er hold for at modellen kan relateres til barns sosiale fungering (Dunsmore, Noguchi, Garner, Casey, & Buhllar, 2008). Teoretisk og atferdsmessig sett, vil begrepene sosial kompetanse og affektiv sosial kompetanse overlappe. Rose-Krasnor sin modell om sosial kompetanse omfatter et bredt spekter av sosiale evner, mens affektiv sosial kompetanse er mer spesifikt rettet mot emosjonelle aspekter ved sosial tilpasning.

Det er imidlertid rettet fokus mot at det er for mange definisjoner av sosial og emosjonell kompetanse som ser ut til å referere til det samme. Dette kan ofte føre til at det er like mange måleinstrumenter som det er definisjoner. Humphrey et al. (2011) har poengtert nettopp dette, der det ser ut til at et sorteringsarbeid i forhold til operasjonalisering av sosial og emosjonell kompetanse gjenstår før man kan komme med konsistente tolkninger i forhold til det som er av studier på dette området. De viser også at det er stor variasjon i måleinstrumenter som brukes, spesielt i tilfeller der de tar for seg mange aspekter ved sosial kompetanse i ett og samme instrument.

1.3 Prososial atferd som en del av barns sosiale kompetanse

Prososial atferd defineres ofte som atferd som gagnar en annen, og i førskolealderen vil barns prososiale atferd komme til uttrykk gjennom det å dele, hjelpe og trøste. En hvilken som helst atferd kan i grunn regnes for å være prososial så lenge den kommer noen til gode eller opprettholder en relasjon. Den som hjelper må nødvendigvis ikke ofre noe (Hay, 1994). Fenomenet er komplekst og omfatter korrelater på både intra- og interindividuelle, samt kontekstuelle, nivåer (Penner, Dovidio, Piliavin, & Schroeder, 2005).

Barn viser tegn på prososiale tendenser forholdsvis tidlig, og fravær av denne og lignende type atferd kan være et tegn på psykopatologi (Hay & Cook, 2007). Fra spedbarnsalderen av ser det ut til at barn reagerer emosjonelt når de er vitne til at noen er hjelpetrengende; de har en fornemmelse av at det er en forskjell mellom det å være prososial og antisosial, samt at de kan gjenkjenne andres behov for å bli hjulpet og trøstet i ulike situasjoner (Svetlova, Nichols, & Brownell, 2010; Warneken & Tomasello, 2009; Demetriou & Hay, 2004; Hamlin & Wynn, 2011; Dunfield, Kuhlmeier, O'Connell, & Kelley, 2011).

Hva stabiliteten i prososial atferd angår, er det lite konsistente resultater, spesielt i studier av førskolebarn (Kienbaum, Volland, & Ulich, 2001). På den ene siden ser det ut til å eksistere forskning som tyder på at prososial atferd øker med alderen (Eisenberg & Fabes, 1998; Eisenberg et al, 2006; Hastings, Utendale, & Sullivan, 2007). Det foreligger også resultater som antyder at barns evne til å være prososiale reguleres etter hvert som de blir eldre, slik at barn blir mer selektive i forhold til hvem de hjelper og hvordan de hjelper (Hay, 1994; Hay, Castle, Davies, Demetriou, & Stimson, 1999; Hay & Cook, 2007). Det som forener de inkonsistente funnene, ser ut til å være at forfatterne antar at både endring og stabilitet i prososial atferd i tidlig barndom kan tilskrives til bedre sosial forståelse som følge av sosialkognitiv utvikling i emosjonsforståelse og perspektivtaking, samt emosjonsregulering, språk og moralresonnering. Hvilken betydning vil sosialkognitive ferdigheter ha for prososial atferd i tidlig barndom?

1.4 Sosialkognitive ferdigheter i tidlig barndom

1.4.1 Perspektivtaking

Perspektivtaking er en sentral sosialkognitiv oppnåelse i tidlig barndom. Den mest rudimentære definisjonen kan sies å være at perspektivtaking handler om å kunne sette seg

inn i en annens opplevelser og situasjon (Martinesn & Nærland, 2009). Fenomenet er også kjent som teorien om sinnet, som kan omfatte grunnleggende forståelse av andres ønsker og (feil)oppfatninger til affektiv perspektivtaking (Flavell, 2004). Affektiv perspektivtaking er et supplement til de kognitive elementene ved false-belief-oppgaver og går ut på å kunne gjenkjenne emosjonelle tilstander hos andre, spesielt i tilfeller der den andres emosjoner er forskjellige fra ens egne (Harwood & Farrar, 2006). Det er empiri som tyder på at affektiv perspektivtaking utvikler seg noe senere enn kognitiv perspektivtaking (de Rosnay et al., 2004). Som noen av de første tydelige sosiale evnene som utruer barn til å etablere sosiale relasjoner med andre enn primære omsorgsgivere, er det ikke overraskende at det er vist at perspektivtaking har betydning for ulike aspekter ved barns sosiale kompetanse (Capage & Watson, 2001; Walker, 2005; Newton & Jenvey, 2011; Caputi, Lecce, Pagnin, & Banerjee, 2011). Det kan antas at det å kunne sette seg inn i en annens situasjon bidrar til å veilede barn i forhold til hvordan de skal gå fram og forholde seg til andre i ulike sosiale situasjoner.

Studier av barns perspektivtaking har lenge hatt fokus på de kognitive aspektene ved fenomenet, men det er empiri som viser at det er flere prosesser som ligger til grunn og er en del av perspektivtaking i tidlig barndom (Flavell, 2004). At evnen til å sette seg inn i andres tanker og følelser utvikler seg i en sosiokulturell kontekst gjør at språket blir et verktøy for hvordan dette kommer til uttrykk. Det er funnet betydelige sammenhenger mellom språk og perspektivtaking, som det er reist spørsmål rundt om sammenhengen skyldes det at mange av oppgavene som måler perspektivtaking er sterkt forankret i språket. En studie av Astington og Jenkins (1999) talte for at språk fremmet utviklingen av perspektivtaking. Metaanalyser av over hundre studier viser at forholdet mellom språk og perspektivtaking ikke er et artefakt av oppgavetype, men at det er en reell sammenheng, der språk bidrar til utvikling av perspektivtaking (Wellman, Cross, & Watson, 2001). Sammenhengen var fortsatt til stede når det ble kontrollert for demografiske variabler og alder (Milligan, Astington & Dack, 2007). Det er også spekulert rundt om det er spesifikke aspekter ved språket som bidrar til sammenhengen, som semantikk eller pragmatikk. hvor det ser ut til at språket som sådan fremmer utvikling i perspektivtaking (Ruffman, Slade, Rowlandson, Rumsey, & Graham, 2003). En annen mulighet kan være at språket fungerer som en måte å representere ens antagelser om andres mentale tilstander på (Garfield, Peterson, & Perry, 2001). Hvordan vil barns grunnleggende evne til å sette seg inn i andres mentale tilstander kunne ha betydning for prososial atferd?

1.4.2 Perspektivtaking og prososial atferd

I takt med utvikling i barnas prososiale atferd, kan det tenkes at perspektivtaking bidrar til at det å hjelpe, dele eller trøste blir mer tilpasset situasjonen, spesielt i situasjoner der barnet selv skal ta en beslutning i forhold til om de skal hjelpe eller ikke. I en studie av Knafo, Steineberg og Goldner (2011) ble det vist at barns evne til å sette seg inn i hva en annen føler og tenker har betydning for deres selvinitierte prososiale atferd. Barn som ikke tilskrev et annet barn affekter i betydelig grad var ikke mindre prososiale, men de tok heller ikke hensyn til situasjonelle "cues" som kunne være indikasjon på at en annen trengte hjelp. Det finnes også studier som tyder på at perspektivtaking ikke predikerer prososial atferd når begge er målt på samme tidspunkt, men at fenomenet predikerer prososial atferd ved et senere tidspunkt (Caputi et al., 2011).

Hva kjønnsforskjeller i forbindelse med relasjonen mellom perspektivtaking og prososial atferd angår, ser det ser ut til å være få studier som tar for seg. Walker (2005) fant ut at forholdet mellom perspektivtaking og prososial atferd var ulikt for jenter og gutter. Det var en sammenheng mellom perspektivtaking og prososial atferd for jenter, mens det for gutter var en positiv sammenheng mellom perspektivtaking og antisosial atferd. På hvilken måte gutter og jenter anvender sine sosialkognitive evner ser ut til å være kjønns spesifikt, men betydningen av språkferdigheter ble ikke inkludert i denne studien.

1.4.3 Emosjonsforståelse

Som nevnt er emosjoner involvert i sosial informasjonsprosessering, både som utgangspunkt for og konsekvens av atferd. Barns sosiale forståelse i form av både enkel og kompleks emosjonsforståelse og perspektivtaking kan være en forløper til empati, som kan ha implikasjoner for sosial kompetanse (Findlay, Girardi, & Coplan, 2006; Eisenberg, Eggum, & Giunta, 2010), da også over tid (Denham et al., 2003). Det er ikke enighet rundt hvor grensen mellom perspektivtaking og emosjonsforståelse ser ut til å gå. Begrepene overlapper, men teoretisk sett, er det forsøkt å skille mellom dem. En måte å vurdere barns affektive perspektivtaking på er ved hjelp av vignetter, der de skal vurdere hvordan et annet barn ville føle seg i en emosjonsutløsende situasjon (Denham, 1986).

Studier viser at evnen til å kjenne igjen og forstå seg på informasjon knyttet til følelser har betydning for sosial status blant jevnaldrende og initiering av nye vennskap. Sammenhengen

ser ut til å være bidireksjonell, der emosjonskunnskap bidrar til barns sosiale status, som igjen bidrar til vekst i emosjonskunnskap (Dunsmore & Karn, 2004; Denham, McKinley, Couchoud, & Holt, 1990; Edwards, Manstead, & MacDonald, 1984).

Innen barn er fire år gamle kan de kjenne igjen de fire grunnemosjonene glad, trist, redd og sint. Mer kompleks emosjonsforståelse, som det å forstå at det er mulig å oppleve flere følelser å en gang, eller føle noe annet enn det en viser, utvikles som følge av differensiering av større emosjonskategorier (Widen & Russell, 2008a; Widen & Russell, 2010). Dette antas å være en konsekvens av økt forståelse av mentale tilstander og språkutvikling (Herba & Phillips, 2004; Harris, 2008; Widen & Russell, 2008b; Pons, Lawson, Harris, & de Rosnay, 2003; Pons, Harris, & de Rosnay, 2004; Pons & Harris, 2005). Individuelle forskjeller er forskjeller som ser ut til å være nokså stabile mellom tre og seks år (Brown & Dunn, 1996).

Det er oppdaget kjønnsforskjeller i grunnleggende emosjonsgjenkjenning, men det har vært uklart om forskjellene skyldes modning eller læring. McClure (2000) gjennomførte en ekstensiv metaanalyse som tok for seg nettopp dette, men foreslo i stedet at kjønnsforskjellene best kan illustreres som konsekvens av både modning og læring. I gjennomgangen av litteraturen ble det oppdaget statistisk signifikante kjønnsforskjeller, til fordel for jenter. Kjønnsforskjellene var mest tydelige fra spedbarnsalderen av, før de stabiliserte seg i førskolealder. Det er imidlertid verdt å påpeke at studiene som sammenlignes i metaanalysen er på tvers av alder og prosedyrer, som kan gjøre det utfordrende å tolke kjønns effektene. Metaanalysen tar heller ikke for seg om og hvordan kjønnsforskjellene i emosjonsforståelse kan manifestere seg atferdsmessig. Studien til Dunsmore et al. (2008) har vist at emosjonsforståelse var relatert til guttenes og jentenes sosiale kompetanse på ulik vis, der forståelse av andres følelser hadde særlig betydning for jentenes sosiale status og guttenes evne til å inngå vennskap med andre barn.

1.4.4 Emosjonsforståelse og prososial atferd

Ut ifra modellen om affektiv sosial kompetanse og den betydningen emosjoner har for sosial informasjonsprosessering, er det grunn til å anta at emosjonsforståelse vil påvirke barns evne til å være prososiale. Emosjonsforståelse kan være relatert til prososial atferd på lignende måte som perspektivtaking; noe som også kan forklares ut ifra hvordan barn prosesserer sosial informasjon. For å kunne respondere adaptivt i forhold til en sosial hendelse, er det viktig at barnet kan kjenne igjen og oppfatte det emosjonelle budskapet som noen andre formidler, for

så å tolke betydningen av det og deretter reagere (Denham, 2007). Å feiloppfatte eller feilattribuere emosjonelt innhold i sosiale situasjoner skaper relasjonelle utfordringer for barn (Barth & Bastiani, 1997), og barn med visse former for utviklingshemming eller psykiatriske lidelser ser også ut til å ha vansker med tolkning av emosjonell informasjon som gjør det vanskelig for dem å forholde seg til andre på en sosialt kompetent måte (Southam-Garrow & Kendall, 2002; Corbett & Glidden, 2000; Wishart, Cebula, Willis, & Pitcairn, 2007; Lepänen & Hietanen, 2001; Martin, Boekamp, McConville, & Wheeler, 2010).

Det er en direkte sammenheng mellom emosjonsforståelse og prososial atferd over tid, der emosjonsforståelse har et unikt bidrag til barns evne til å være prososiale også når det kontrolleres for tidligere prososial atferd og verbal evne (Ensor, Spencer, & Hughes, 2011). Hva sammenhengen mellom emosjonsforståelse og prososial atferd angår, har Mostow, Izard, Fine, og Trentacosta (2002) vist at emosjonsforståelse predikerer prososial atferd, og ikke omvendt. Det kan dermed tenkes at emosjonsforståelse har ulike implikasjoner for barns sosiale status og sosiale kompetanse. En av de første studiene som tok for seg alle komponentene ved førskolebarns affektive sosiale kompetanse var Denham et al. (2003). De undersøkte sammenhengen mellom emosjonsforståelse, –regulering og –uttrykk hos tre og fire år gamle barn over tid, hvor de oppdaget at barns overordnede emosjonelle kompetanse, så vel som de spesifikke komponentene, var relatert til deres sosiale kompetanse over tid. Sammenhengen var større for yngre barn enn eldre, som forfatterne tolker i den retning at de emosjonelle komponentene er en større ressurs for yngre enn eldre barn i sosiale sammenhenger.

1.5 Forholdet mellom språk, tanker, følelser og prososial atferd

Det er studier som tyder på at perspektivtaking og emosjonsforståelse er ulike aspekter ved barns sosiale kognisjon, men som likevel er relaterte da begge er avhengige av språket og påvirkes av individuelle forskjeller i språk (Cutting & Dunn, 1999; Ruffman et al., 2003). En annen måte perspektivtaking og emosjonsforståelse henger sammen på er at begge er krever at man har en forståelse av mentale tilstander (Bloom, 2003). Denne forståelsen vil på ulike måter komme til uttrykk gjennom språket da en måte å konstruere vår forståelse av andre og verden på skjer gjennom språket.

I en studie av Fabes, Eisenberg, Hanish og Spinard (2001) ble det vist at fire til seks år gamle barns bruk av emosjonsrelaterte ord i samtaler økte med alderen, samtidig som deres måte å bruke ordene på ble mer og mer differensiert. De yngste barna så ut til å bruke emosjonsrelaterte ord når de likte eller ikke likte noe, mens de eldre barna var i bedre stand til å attribuere emosjonelle tilstander til andre, og brukte emosjonsrelaterte ord på en mer variert måte. Spontan bruk av emosjonsord så også ut til å være knyttet til sosiometrisk status, slik at de barna som brukte sine emosjonelle kunnskaper i samhandling med andre barn var mer populære, også når det ble kontrollert for generell språkevne. Forfatterne mener at hyppigere bruk av emosjonsrelaterte ord blant eldre barn kan relateres til at egosentrisiteten som yngre barns sosiale kognisjon preges av avtar jo eldre de blir.

Bruk av emosjonsrelaterte ord kan være knyttet til i hvor stor grad barn snakker om mentale tilstander med andre. Studier ser ut til å indikere nettopp dette, der samtaler rundt mentale tilstander er forbundet med økt forståelse av andres mentale tilstander (Denham, Zoller, & Couchoud, 1994). Studien til Garner, Dunsmore og Southam-Garrow (2008) viser at mødre som tenderte til å inngå i samtaler rundt emosjoner med barna sine, hadde også barn som presterte bedre på oppgaver som målte emosjonsforståelse og som var mer prososiale. Samme effekt er funnet når det gjelder samtaler barn imellom, der spesielt samtaler med venner bidrar til økt forståelse av mentale tilstander (Cutting & Dunn, 2006).

Hvordan barns språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse sammen påvirker mentale tilstander er det imidlertid få studier som tar for seg. I en multiinformantstudie av Cassidy et al. (2003) ble språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse undersøkt i forhold til ulike mål på barns positive sosiale atferd, som sosiometrisk status, lærerrapporteringer og observasjoner. Målene som ble brukt på perspektivtaking og emosjonsforståelse ble kalt psykologisk forståelse, da de var høyt korrelerte. Psykologisk forståelse predikerte ulike former for sosial kompetanse; både sosiometrisk status og prososial atferd. Evnen til å attribuere emosjoner til en annen var positivt relatert til prososial atferd, mens forståelse av andres sinn var positivt relatert til både prososial atferd og popularitet. Av prediktorene, var det kun språk som hadde et signifikant bidrag til et generelt mål på sosial kompetanse, men varians i alle tre prediktorene bidro til å forklare varians i prososial atferd. Forfatterne konkluderer med at ulike aspekter ved barns forståelse av andres mentale tilstander predikerer ulike aspekter ved sosial kompetanse. Emosjonssensitivitet kan være av betydning for prososial atferd, mens perspektivtaking er relatert til sosiometrisk status på en slik måte at

dette gjør barn i bedre stand til å tilpasse seg andre i samspill med jevnaldrende. Andre studier viser også at perspektivtaking kan være relatert til prososial atferd, så vel som emosjonsforståelse (Diesendruck & Ben-Eliyahu, 2006).

I studien til Ensor et al. (2011) hadde emosjonsforståelse målt ved ett tidspunkt et direkte bidrag til prososial atferd målt ved et senere tidspunkt, men fenomenet hadde også en indirekte sammenheng med prososial atferd, der emosjonsforståelse medierte sammenhengen mellom verbal evne og prososial atferd. En annen longitudinell studie har vist at det er en sammenheng mellom emosjonsforståelse og perspektivtaking, som ser ut til å predikere ulike forløpere til prososial atferd, som sympati og empati, samtidig som de predikerer foreldrevurdert prososial atferd (Eggum et al., 2011).

Det er ikke alltid en like konsistent sammenheng mellom barns språkevne og prososial atferd. Barn med språkvansker kan ha atferdsvansker, uten at de er mindre prososiale (Hartas, 2011). Det er heller ikke alltid en sammenheng mellom emosjonsforståelse og prososial atferd (Garner & Estep, 2001). Bouchard et al. (2008) oppdaget at det var spesielt for gutter at språk hadde en sammenheng med prososialitet blant førskolebarn.

1.6 Utgangspunktet for denne studien

På bakgrunn av forskningslitteraturen på området ser det ut til at språk, emosjonsforståelse og perspektivtaking har betydning for barns sosiale kompetanse vurdert ut ifra prososial atferd. Både emosjonsforståelse og perspektivtaking har en direkte sammenheng med prososial atferd og sosial kompetanse forøvrig. Det er også studier som indikerer at språk kan ha en sammenheng med prososial atferd, men det har vært mest vanlig å undersøke den medierende rollen språk kan ha i sammenhengen mellom en prediktor og prososial atferd. Emosjonsforståelse har også vist seg å mediere sammenhengen mellom språk og prososial atferd, men det er også studier som antyder at emosjonsforståelse har en direkte virkning på barns prososiale atferd.

Et kjennetegn ved litteraturen på dette området er at de fleste studiene tar for seg hvordan språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse henger sammen, der det i få studier er undersøkt hvordan disse kan predikere atferd. Utvalgene i disse studiene er små; noe som kan skyldes at de metodene de tar utgangspunkt i er tidkrevende, samtidig som metodene varierer på tvers av studier. Følgelig er en hensikt med denne studien å forsøke å kaste lys over

hvilken betydning språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse har for barns prososiale atferd, da med et større utvalg og med klassiske prosedyrer innenfor forskning på sosialkognitive evner. Samtidig som utvalget er nokså stort, følges barna over to tidspunkt i forhold til prediktorene og utfallsvariabelen, en tilnærming det er mer behov for på dette området (Dunn, 2000). Ved andre tidspunkt (T2), vil et mål på emosjonsforståelse inkluderes, slik at det blir mulighet til å undersøke hvordan fenomenet henger sammen med språk, perspektivtaking og prososial atferd i et norsk utvalg.

1.6.1 Problemstillinger og hypoteser

1. Er det en sammenheng mellom perspektivtaking, språk og prososial atferd ved T1?

Ut ifra empirien forventes det en sammenheng mellom perspektivtaking og språk, men også en sammenheng mellom perspektivtaking, språk og prososial atferd.

2. Er det en sammenheng mellom perspektivtaking, emosjonsgjenkjenning, språk og prososial atferd ved T2?

Det antas at det vil være en sammenheng mellom perspektivtaking, språk og prososial atferd ved T2 også. Allerede eksisterende empiriske funn ser ut til å tyde på at emosjonsgjenkjenning har en betydning for prososial atferd, men funnene er ikke konsistente. Da det er tatt høyde for noen av de svakhetene ved noen av de tidligere studiene, er det forventet å oppdage en sammenheng mellom de andre prediktorene og emosjonsgjenkjenning. På bakgrunn av empirien vil det eksistere en sammenheng mellom emosjonsgjenkjenning og prososial atferd, men den vil nok ikke være like sterk som perspektivtaking og språk.

3. Hvis det er en sammenheng, vil sammenhengen forsvinne når det kontrolleres for kjønn og alder ved både T1 og T2?

Etter empirien å vurdere, vil sammenhengen mellom prediktorene og kriterievariabelen reduseres noe når det kontrolleres for både kjønn og alder.

4. Hvilke av prediktorene vil ha en unik effekt på prososial atferd?

Det antas at perspektivtaking og emosjonsgjenkjenning vil ha en unik effekt på prososial atferd.

2 Metode

2.1. Prosjektet

Arbeidet hører til ”The Matter of the First Friendship”, et prospektivt longitudinelt prosjekt godkjent av Regional komité for medisinsk forskningsetikk, Personvernombudet for forskning ved Universitetet i Oslo, og Norges Samfunnsfaglige Datatjeneste. Hensikten med prosjektet er å kartlegge hvordan barns relasjoner til jevnaldrende kan fungere som risiko- og beskyttelsesfaktor. Første datainnsamling skjedde i 2006 med tre påfølgende tidspunkt med ett års mellomrom. I samarbeid med forskere fra blant annet Australia og Canada har professor Anne Inger Helmen Borge samlet inn et bredt multiinformant og multimetodisk datamateriale. Foreldre og lærere fylte ut spørreskjemaer som gikk ut på barns psykososiale fungering, mens barna ble intervjuet av trente intervjuere.

2.1.2 Deltakere og aktuelle informanter

Informantene ble rekruttert fra Gran og Lunner kommune på Hadeland. 905 foreldre fikk skriftlig informasjon om prosjektet og hva det innebar å være deltaker, der 64% av disse valgte å delta. Førskolelærere fylte ut en kortere versjon av samme spørreskjema som foreldrene, som de fikk økonomisk godtgjørelse for. I denne delstudien ble lærernes og barnas svar på de ulike skalaene brukt i de statistiske analysene. Barns alder ble brukt som inklusjonskriterium, der de barna som det ble oppgitt alder på ble inkludert i utvalget. Lærerne vurderte barnas språklige ferdigheter og prososiale atferd ved T1 og T2, mens barna ble intervjuet av opplærte intervjuere for å samle inn data vedrørende deres evner til perspektivtaking ved T1 og T2, samt emosjonsgjenkjenning ved T2. Lærernes vurderinger av barns prososiale atferd ble valgt, da lærere har større mulighet til å bruke andre jevnaldrende barn som referanse i vurderingen av et barns prososiale atferd (Wigelsworth et al., 2010). Ved T1 var det 416 barn (197 gutter) som ble inkludert, og ved T2 var det 377 (173 gutter).

2.2 Prediktorvariabler

2.2.1 Språkevne

Barnas ekspressive språkevne ble vurdert av foreldre og lærere ved T1 og T2 på en skala fra 1-6. Tallverdiene indikerte følgende språknivå: 1 = ”snakker ikke ennå,” 2 = ”snakker, men jeg forstår ikke hva han/hun sier,” 3 = ”snakker i ett ords setninger,” 4 = ”snakker i 2-3 ords

setninger,” 5 = ”Snakker i nokså fullstendige setninger” og 6 = ”snakker i lange og sammensatte setninger.” Det så ut til å være adekvat inter-rater reliabilitet mellom foreldrenes og lærernes vurderinger av barnas ekspressive språkevne ved T1 ($r_{\text{språk}} = .80, p < .001$) og ved T2 ($r_{\text{språk}} = .74, p < .001$). Ved T2 ble det oppdaget et betydelig frafall av informanter blant foreldrene. Dermed ble det valgt å ta utgangspunkt i lærernes vurdering av barnas språkevne i denne studien, for å beholde flest mulig informanter.

2.2.2 Perspektivtaking

Ved T1 og T2 ble barnas evne til perspektivtaking målt med to oppgaver. I den ene oppgaven ble en lommebok og en tom melkekartong lagt foran barnet, som skulle svare på hvor det ligger penger. Mens barnet så på, skulle intervjueren legge pengene fra lommeboken inn i melkekartongen og presentere en hypotetisk situasjon, der barnet skal forestille seg at et annet barn kommer inn og skal svare på samme spørsmål. Barnets svar på hvor nestemann ville si pengene ligger ble kodet etter om barnet sa lommebok eller melkekartong. I den andre oppgaven får barnet se en godterieske som på forhånd ble fylt med tegnestifter. Før intervjueren forteller barnet hva som er i esken, skal barnet selv gjette hva det tror esken inneholder. Når barnet får vite at det er tegnestifter som er i godteriesken skal det svare på hva neste barn ville svart. Svarene har en skalabredde mellom 1 og 3, og ble kodet etter 1 (klarte ingen av oppgavene), 2 (klarte minst en) og 3 (klarte begge).

2.2.3 Emosjonsforståelse

For å undersøke om barns forståelse av emosjoner har betydning for prososialitet ble deres evne til å kjenne igjen følelser målt ved T2. Deler av paradigmet til Denham (1986) ble brukt. Oppgaven gikk ut på at barnet ble vist fire ulike tegninger av ansiktsuttrykkene glad, trist, redd og sint, der det skulle svare på hvordan han/hun tror barna på bildet har det. Om barnet gjenkjente følelsen, ble svaret kodet som ”ja”, og ”nei” hvis det ikke gjenkjente følelsen. Barnas skårer på emosjonsgjenkjenningsoppgaven hadde en skalabredde mellom 1 til 4, og for hver korrekt gjenkjente følelse fikk barnet ett poeng. For hvert barn ble skårene på alle fire oppgavene summert slik at en sumskåre ble brukt i analysene.

2.3 Analysevariabel

2.3.1 Lærervurdert prososial atferd

For å vurdere en rekke psykososiale tilpasningsfenomener ble Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) brukt og ble distribuert til lærerne og foreldrene (Goodman, 1997). Instrumentet måler barns og ungdommers psykologiske styrker og vansker og er delt i fem delskalaer som omfatter emosjonelle vansker, atferdsvansker, hyperaktivitet, problemer med jevnaldrende og prososial atferd. Hver subskala inneholder fem utsagn som vurderes på en trepunkts likertskala, alt etter i hvor stor grad det beskriver barnet. 1 betyr at spørsmålet ikke stemmer, 2 at utsagnet stemmer delvis og 3 at det stemmer helt. De ulike utsagnene summeres og gir skåre på minimum 5 og maksimum 15, i tillegg til at det kan beregnes en skåre på barnets overordnede vanskenivå ved å trekke sumskåren oppnådd på subskalaene fra skalaen for prososial atferd.

I denne delstudien er det valgt å forholde seg til delskalaen lærervurdert prososial atferd. Utsagnene innefor denne delskalaen består av utsagn som ”omtenksom, tar hensyn til andre menneskers følelser,” ”deler gjerne med andre barn,” ”snill mot yngre barn,” og tilbyr seg ofte å hjelpe andre (foreldre, andre voksne, barn).” Det er en rekke studier som har undersøkt måleinstrumentets psykometriske egenskaper. Spørreskjemaet er brukt i nordiske land i en rekke studier med barn fra syv års alder, men det er ikke utarbeidet standardiserte mål som er tilpasset den norske befolkningen (Obel et al., 2004). Denne studien er blant de få i Norge som er benyttet i undersøkelsen av barns psykososiale fungering. I henhold til tidligere undersøkelser av skalaens interne konsistens (Goodman, 2001) hadde lærervurdert prososial atferd målt med SDQ-skalaen god reliabilitet ved både T1 ($\alpha=.84$) og T2 ($\alpha=.83$).

2.4 Kontrollvariabler

2.4.1 Kjønn

Siden studier viser at det ser ut til å være sammenheng mellom kjønn og de aktuelle variablene, er det hensiktsmessig å kontrollere for kjønn i analysene for å undersøke hvordan språk, emosjonsgjenkjenning og perspektivtaking er assosiert med prososial atferd når det kontrolleres for kjønn. Jenter ble kodet som 1 og gutter som 2.

2.4.2 Alder

Alder anses også som en tvetydig variabel i utviklingspsykologisk forskning, der det kan være vanskelig å si noe konkret om visse atferdsendringer skyldes modning eller erfaring (Rutter, 1989). Ut ifra den gjennomgåtte litteraturen, ser det ut til at det er en sammenheng mellom alder og analysevariablene, slik at det vil kontrolleres for alder i de statistiske analysene. En annen grunn til at alder holdes som en kontrollvariabel er fordi det ikke er et stort nok utvalg til å dele barna i mindre aldersgrupper for å undersøke forskjellene mellom dem. Barnas alder ble registrert og regnet ut i måneder. Ved T1 var barna mellom 11 og 76 måneder gamle. Ved T2 var alderspennet mellom 23 og 88 måneder.

2.5 Statistiske analyser

Analysene ble gjennomført ved hjelp av SPSS 18. Deskriptive analyser ble gjennomført for å utforske karakteristika ved variablene, samt om det var nødvendig å transformere variablene for å bedre imøtekomme statistiske forutsetninger for videre analyser. Påfølgende korrelasjonsanalyser skulle avdekke sammenhenger mellom prediktorvariablene og kriterievariabelen. For å undersøke hvor mye av variansen i prososial atferd kunne forklares av de uavhengige variablene, ble det foretatt hierarkiske multiple regresjonsanalyser.

Siden de statistiske analysene som er aktuelle for problemstillingene legger til grunn visse forutsetninger, ble utvalget og variablene undersøkt i forhold til linearitet, homoskedastisitet, normalitet og multikolaritet. Hva normalfordeling angår, var skårene på de ulike variablene nokså skjevfordelte, spesielt ved T2. Dette ble forsøkt korrigert ved hjelp av kvadratroter og logaritmisk transformering, som ikke bidro til å endring i Kolmogorov-Smirnov-estimatet for noen av tidspunktene. Det ble følgelig valgt å beholde variablene slik de var, i stedet for å bruke de transformerte. Om ekstremskårer påvirker gjennomsnittet ble undersøkt ved hjelp av Trimmed mean-estimatet, som ikke viste tegn til at ekstremskårer måtte ekskluderes.

Korrelasjons- og regresjonsanalysene ble gjennomført ved bruk av både pairwise og listwise eksklusjon av mangelfull data, uten at dette førte til endring i korrelasjons- og regresjonskoeffisientene. Det ble derfor valgt å rapportere resultater fra analysene som ble gjort med listwise eksklusjon av mangelfull data. Ingen variabler korrelerte såpass høyt at det var fare for multikolaritet. Residualvariansen viste heteroskedastisitet og dermed brudd på en viktig statistisk antagelse. Dette betyr at man kan stå overfor økt sannsynlighet for å begå

type I-feil, som vil si at man konkluderer med at det er et forhold mellom variablene når det ikke er det. Der utvalgsstørrelsen er stor nok, som i denne delstudien, vil dette nødvendigvis ikke gå ut over signifikansen av resultatene (Field, 2009).

3 Resultater

3.1 Deskriptive analyser for T1 og T2

Nedenfor er det mulig å se ulike egenskaper ved utvalget ved begge tidspunktene. For gjennomsnitt og standardavvik er de engelske forkortelsene 'M' for gjennomsnitt og 'SD' for standardavvik brukt for å gjøre tabellen mer oversiktlig.

Tabell 1. Karakteristika ved utvalget

| | T1 | | | T2 | | |
|--------------------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|
| | M | SD | Varsians | M | SD | Varsians |
| Alder | 51.35 | 15.78 | 248.99 | 63.53 | 15.78 | 248.99 |
| Språk | 5.60 | 1.14 | 1.31 | 5.81 | .58 | .34 |
| Perspektivtaking | 1.68 | .82 | .68 | 1.68 | .82 | .68 |
| Emosjonsforståelse | - | - | - | 3.15 | .74 | .54 |
| Prososial atferd | 11.11 | 2.61 | 6.78 | 11.28 | 2.39 | 5.72 |

Hvis man ser på analysevariablene ved T1, er lærernes gjennomsnittlige vurdering av barnas språk at de snakker i nokså fullstendige setninger. Frekvensfordelinger ble også utført for perspektivtaking og emosjonsforståelse. Ved T1 54,4% av barna klarte ingen av oppgavene, mens 22,2% klarte en og 22,9% klarte begge. Det var marginale økninger ved T2. Frekvensfordelinger av emosjonsforståelse ved T2 indikerte at 2,6 % klarte å kjenne igjen en av emosjonene, 7,9 % kjente igjen to, 58,2% kjente igjen tre og 30,5% kjente igjen fire. Gjennomsnittet for lærervurdert prososial atferd var forholdsvis like høyt ved begge tidspunktene. Det ble fulgt opp med bivariate korrelasjonsanalyser for å utforske sammenhengen mellom variablene.

3.2 Bivariat korrelasjonsanalyse for data ved T1

Generelt sett var det liten til stor sammenheng mellom variablene. Tabell 1 viser korrelasjonskoeffisientene ved T1. Det var en positiv og moderat til stor signifikant sammenheng mellom språk, perspektivtaking og prososial atferd. Språk hadde en positiv moderat sammenheng med prososial atferd, $r = .47$, $p < .001$. Sammenhengen mellom perspektivtaking og prososial atferd var også moderat, $r = .34$, $p < .001$. Det var også en moderat sammenheng mellom språk og perspektivtaking. Begge kontrollvariablene hadde en statistisk signifikant sammenheng med prososial atferd. Alder var en av de variablene som hadde størst sammenheng med kriterievariabelen, men den største sammenhengen var også

mellom perspektivtaking og alder, og språk og alder. Kjønn hadde en negativ sammenheng med prososial atferd, men ingen sammenheng med perspektivtaking eller språk.

Tabell 2. Bivariat korrelasjonsmatrise for T1 (n=416)

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|----------------------|-----|-------|------|-------|--------|
| (1) Perspektivtaking | - | .33** | -.05 | .52** | .34** |
| (2) Språk | | | -.04 | .58** | .47** |
| (3) Kjønn | | | | -.02 | -.17** |
| (4) Alder | | | | | .39** |
| (5) Prososial atferd | | | | | - |

** = statistisk signifikant ved .001-nivå.

3.2.1 Partiell korrelasjonsanalyse

Ut ifra korrelasjonsmatrisen og sammenhengene alder har med språk og perspektivtaking, ble det foretatt noen partielle korrelasjonsanalyser for å undersøke hva som ville skje med sammenhengen mellom språk og perspektivtaking når det kontrolleres for alder. De partielle korrelasjonsanalysene viste at sammenhengen mellom perspektivtaking og språk forsvant når det ble kontrollert for alder. Sammenhengen mellom perspektivtaking og prososial atferd ble også redusert fra .34 til .18 når det ble kontrollert for alder. Kontroll for kjønn førte ikke til reduksjon i samvariasjonen.

3.2.2 Regresjonsanalyse for data ved T1

Da korrelasjonsanalyser ikke gir anledning til å si noe om i hvor stor grad de sosialkognitive variablene forklarer unik varians i prososial atferd, ble det gjennomført en rekke regresjonsanalyser for å undersøke hvor mye av variansen i prososial atferd forklares av variansen i prediktorene. Hierarkisk multippel regresjonsanalyse ble valgt for å kunne si noe om språk og perspektivtaking forklarer mer av variansen i prososial atferd, i tillegg til det som forklares av kjønn og alder.

Tabell 3. Hierarkisk multippel regresjonsanalyse

| | B | SE | β | R² | ΔR^2 |
|---------------------|----------|-----------|---------------------------|----------------------|--------------------------------|
| Trinn 1 | | | | | |
| Kjønn | -.83 | .22 | -.14** | | |
| Alder | -.07 | .01 | .10** | .18** | |
| Trinn 2 | | | | | |
| T1 Språk | .84 | .11 | .36** | | |
| T1 Perspektivtaking | .52 | .14 | .16** | .29** | .11** |

** = statistisk signifikant ved .001-nivå.

I regresjonsanalysen ved T1 ble kjønn og alder lagt inn først, og forklarte 18% av variansen i prososial atferd. Språk og perspektivtaking ble lagt til i trinn to, der totalt forklart varians økte til 29%, $\Delta R^2 = 11$. Begge prediktorene hadde et unikt og signifikant bidrag til prososial atferd, der språk hadde det største unike bidraget.

3.3 Bivariat korrelasjonsanalyse for data ved T2

Samme analyser som ble utført ved T1 ble også utført ved T2, hvor hensikten med disse analysene er å inkludere emosjonsforståelse for å undersøke om denne bidrar til ytterligere forklaring av variansen i prososial atferd.

Tabell 4. Bivariat korrelasjonsmatrise (n=377)

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|------------------------|-----|------|-------|-------|-------|--------|
| (1) Perspektivtaking | - | .11* | .22* | -.02 | .43** | .11* |
| (2) Emosjonsforståelse | | | .33** | -.17* | -.19* | .08 |
| (3) Språk | | | | -.08 | .29** | .08 |
| (4) Kjønn | | | | | .04 | -.21** |
| (5) Alder | | | | | | -.08 |
| (6) Prososial atferd | | | | | | - |

**= signifikant ved .001-nivå. *= signifikant ved .05-nivå.

Ved T2 ble sammenhengen mellom perspektivtaking og prososial atferd redusert fra moderat til liten, men var fortsatt statistisk signifikant ($r = .11$, $p < .05$). Det var ingen sammenheng mellom språk og prososial atferd ved T2, men sammenhengen mellom perspektivtaking og

språk var fortsatt til stede. Emosjonsforståelse hadde ingen sammenheng med prososial atferd, men den hadde en liten signifikant sammenheng med perspektivtaking, alder og kjønn, samt en moderat sammenheng med språk. Av kontrollvariablene hadde kjønn en fortsatt signifikant sammenheng med prososial atferd, mens sammenhengen med alder opphørte. Kjønn så ut til å fungere som supressor-variabel når den ble kontrollert for i sammenhengen mellom emosjonsforståelse og språk, der sammenhengen så ut til å øke til .36, $p < .001$.

3.3.1 Partiell korrelasjonsanalyse

I de partielle korrelasjonsanalysene ble det fokusert på sammenhengen mellom perspektivtaking, emosjonsforståelse og språk, da det bare var perspektivtaking som korrelerte marginalt med prososial atferd ved T2. Sammenhengen mellom perspektivtaking og språk forsvant når det ble kontrollert for alder, men kontroll for alder førte ikke til reduksjon i sammenhengen mellom emosjonsforståelse og språk. At oppgaver som måler perspektivtaking og emosjonsforståelse er avhengige av at barna behersker et grunnleggende språknivå, ble det kontrollert for sistnevnte for å se om det forekom endringer. Når det ble kontrollert for språk, forsvant sammenhengen mellom emosjonsforståelse og perspektivtaking.

3.3.2 Regresjonsanalyse for data ved T2

Ved T2 ble også kjønn og alder lagt inn først, etterfulgt av språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse.

Tabell 5. Hierarkisk multipl regrejsjonsanalyse for T2

| | B | SE | β | Sig. | R² | ΔR^2 |
|-----------------------|----------|-----------|---------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------|
| Trinn1 | | | | | | |
| Kjønn | -1.00 | .23 | -.17 | .00 | | |
| Alder | .004 | .01 | -.04 | .44 | .04* | |
| Trinn 2 | | | | | | |
| T2 Språk | .29 | .34 | .04 | .87 | | |
| T2 Perspektivtaking | .32 | .15 | .14 | .04 | | |
| T2 Emosjonsforståelse | .12 | .16 | .04 | .46 | .06* | .01* |

* = statistisk signifikant ved .05-nivå

Til tross for at modellen er statistisk signifikant, forklarer ikke variansen i kjønn og alder mye av variansen i prososial atferd. Inkludering av språk, perspektivtaking og emosjonsforståelse bidro til 1% mer forklart varians, $\Delta R^2 = 0.01$.

4 Oppsummering av resultater

Den første problemstillingen for denne studien gikk ut på å undersøke om det er en sammenheng mellom perspektivtaking, språk og prososial atferd ved T1. Resultatene indikerer at det ser ut til å være en moderat til stor sammenheng mellom variablene ved første måletidspunkt, som betyr at det er støtte for den første hypotesen. Både språk og perspektivtaking hadde en sammenheng seg imellom, men også med prososial atferd.

Da hensikten med delstudien også var å undersøke om barnas emosjonsforståelse ville ha en sammenheng med perspektivtaking, språk og prososial atferd ble emosjonsforståelse inkludert som en variabel ved T2 for å inkludere en variabel som også måler det affektive ved barnas sosiale kognisjon. Det viste seg at det var delvis støtte for hypotesen som hørte til andre problemstilling. Det var en sammenheng mellom emosjonsforståelse, perspektivtaking og språk. Av analysevariablene var det kun perspektivtaking som hadde en statistisk signifikant sammenheng med prososial atferd. Når det gjelder kontrollvariablene, viste det seg at sammenhengen mellom kjønn og prososial atferd gjaldt også ved T2 og var til og med noe større.

En rekke partielle korrelasjonsanalyser ble gjennomført for data ved begge tidspunktene for å undersøke studiens tredje problemstilling, som gikk ut på om kontroll for kjønn og alder bidro til endringer i sammenhengene mellom de uavhengige og den avhengige variabelen ved T1 og T2. Når det ble kontrollert for alder, ble sammenhengen mellom perspektivtaking og språk redusert ved T1. Kontroll for alder førte også til reduksjon i sammenhengen mellom perspektivtaking og prososial atferd. Sammenhengen mellom språk og prososial atferd ble ikke redusert når det ble kontrollert for kjønn eller alder. Ved T2 bidro kontroll for alder til at sammenhengen mellom perspektivtaking og språk forsvant. Det var fortsatt en assosiasjon mellom språk og emosjonsgjenkjenning når det ble kontrollert for alder.

Undersøkelsen av delstudiens siste formål, som var å undersøke om de uavhengige variablene ville ha en unik effekt på prososial atferd, viste at variansen i både språk og perspektivtaking så ut til å bidra signifikant til variansen i prososial atferd ved T1. Ved T2 var det kun perspektivtaking som hadde en marginal assosiasjon med prososial atferd, men da innenfor en modell som ikke var signifikant.

5 Diskusjon

Målet med denne studien har vært å undersøke hvor mye av variansen i prososial atferd forklares av variansen i sosialkognitive ferdigheter som perspektivtaking, språk og emosjonsforståelse. Hensikten med denne studien var ikke å kartlegge alle potensielle korrelater til prososial atferd, men å undersøke hvordan grunnleggende sosialkognitive evner virker inn på prososial atferd i tidlig barndom over to tidspunkt. Til tross for at barns sosiale kompetanse utvikles etter hvert som barna blir eldre, viser denne studien at barns språkevne og perspektivtaking ser ut til å ha betydning for deres prososiale atferd. Emosjonsforståelse, derimot, så ikke ut til å være assosiert med prososial atferd i denne studien. Følgelig er det hensiktsmessig å diskutere funnene, med påfølgende diskusjoner av de metodologiske aspektene ved studien.

5.1 Språk og perspektivtaking ved T1 og T2

I denne studien ble det oppdaget at språk og perspektivtaking har betydning for prososial atferd i førskolealderen. Dette kan være en antydning til at barn med grunnleggende språkferdigheter og evne til å ta en annens perspektiv ser også ut til å være mer prososiale. Resultatet er i overensstemmelse med andre studier (Slaughter et al., 2002; Cassidy et al., 2003).

Det meste av sammenhengen mellom perspektivtaking og språk så ut til å kunne relateres til alder. Det er naturlig at alder er en viktig variabel i førskolealderen, og mange sosialkognitive ferdigheter øker i grunn med alderen (Crick & Dodge, 1994). Samvariasjonen mellom de uavhengige variablene kan dermed gjøre resultatene utydelige og utfordrende å tolke i forhold til hvilke implikasjoner fenomenene kan ha for prososial atferd. For å gjøre dette tydeligere ble det i regresjonsanalysene valgt å legge inn kjønn og alder først for å få fram hvor mye de forklarte av variansen i prososial atferd. Deretter ble språk og perspektivtaking lagt til, for å undersøke om de bidro til å forklare mer av variansen, samt om de hadde unike bidrag til variabelen. I tillegg til det av varians i prososial atferd som kjønn og alder så ut til å forklare, forklarte også perspektivtaking og språk en del av variansen i prososial atferd. Økningen i forklart varians var liten, men signifikant. Det var kun ved T1 at språk og perspektivtaking var relatert til prososial atferd, som kan bety at ulike ferdigheter har betydning for prososial atferd ved ulike aldre. Det kan også bety at disse variablene dukker opp igjen som signifikante

bidragsyttere i prososial atferd ved et senere alderstrinn (Carlo, Hausmann, Christiansen, & Randall, 2003).

Sammenhengen mellom språk og perspektivtaking kan også være en artefakt av hvordan variablene ble målt. I denne studien ble språk og prososial atferd vurdert av lærere, som kan bety at det er en sannsynlighet for at sammenhengen mellom variablene kan skyldes at det er delt varians målene imellom (Lindell & Whitney, 2001). Følgelig kan det bety at sammenhengene er en konsekvens av at det er de samme informantene, førskolepedagoger og barnehageassistenter, som vurderer barna på de aktuelle variablene. En annen mulighet er at det kan være slik at lærere legger vekt på førskolebarns språkutvikling når de vurderer deres positive atferd, eller at de språklig kyndige barna er mer synlige for lærerne. Sammenhengen mellom perspektivtaking og prososial atferd, derimot, kan også tolkes i lignende retning; nemlig at barnehagepersonalet legger merke til barn som ser ut til å kunne reflektere rundt andres mentale tilstander og anser følgelig dette som sosialt kompetent atferd.

Sammenhengen mellom perspektivtaking og prososial atferd lar seg tolke i noe enklere grad enn sammenhengen mellom språk og perspektivtaking. Utvalget i denne studien består for det meste av barn under fem år, som kan tenkes har bare en grunnleggende forståelse av andres mentale tilstander. Det at over halvparten av barna i utvalget ikke klarte å løse oppgavene om perspektivtaking kan tyde på at perspektivtaking er under utvikling. Samtidig som dette også kan bety at oppgavene kunne ha vært noe utfordrende, er det likevel mulig å tenke seg til og med hos små barn har individuelle forskjeller i perspektivtaking betydning for deres prososiale atferd.

Resultatene i denne studien ser også ut til å vise det andre studier har vist gang på gang, som er at det hyppigste korrelatet til prososial atferd er kjønn (Zimmer-Gembeck, Geiger, & Crick; Hastings, Rubin, de Rose, 2005). Kjønn var den prediktoren som så ut til å være assosiert med prososial atferd ved begge måletidspunktene. En måte å forklare den sterke sammenhengen mellom kjønn og prososial atferd på er ved å ta i betraktning betydningen av sosialisering. Barns kjønnsidentitet ser ut til å etablere seg rundt treårsalderen, og det antas at sammen med utvikling av stadig mer komplekse sosialkognitive evner vil også deres kjønnsstereotyper manifestere seg i deres måte å forholde seg til andre på (Leaper & Friedman, 2007). Det ble imidlertid ikke undersøkt om det er kjønnsforskjeller i prososial atferd i dette utvalget, da målet med studien var å undersøke sammenhenger mellom sosialkognitive evner og deres bidrag til prososial atferd som sådan. Av noen argumenteres det for at kjønn kan tjene som en

slags oppsummeringsvariabel, som omfatter ikke bare de biologiske forskjellene, men fanger også opp et spekter av sosialiseringsskjeller (Hastings, Utendale, & Sullivan, 2007). En studie som kontrollerte for verbal evne viser at emosjonsforståelse predikerte guttenes evne til å samhandle med andre barn (Mathieson & Banerjee, 2011).

5.2 Emosjonsforståelse ved T2

For å undersøke om emosjonelle aspekter ved barnas sosialkognitive ferdigheter predikerer prososial atferd, ble det ved andre måletidspunkt inkludert et mål på barns emosjonsforståelse. Teoretiske modeller om affektiv sosial kompetanse postulerer at barns evne til å bruke og respondere på emosjonelle "cues" i ulike sosiale situasjoner ser ut til å fremme deres sosiale kompetanse; noe som enkelte studier ser ut til å indikere. Korrelasjonsanalysene viste at emosjonsforståelse hadde en signifikant sammenheng med perspektivtaking og språk, samt alder og en negativ sammenheng med kjønn.

I denne studien viste korrelasjonsanalysene også at det ikke var en sammenheng mellom emosjonsforståelse og prososial atferd. Resultatene er ikke i overensstemmelse med studier som viser at emosjonsforståelse har betydning for sosial og akademisk kompetanse, i noen tilfeller hinsides de kognitive faktorer ser ut til å kunne forklare (Leerkes et al., 2008). Sammenhengen emosjonsforståelse har med språk og perspektivtaking i denne studien er et supplement og støtte for det som er oppdaget i andre studier; nemlig den nære forbindelsen mellom emosjonsforståelse, perspektivtaking og språk (Dunsmore & Southam-Garrow, 2008; Ruffman et al., 2003). At variablene er basert på både lærernes og barnas svar, vil sannsynligheten for at sammenhengen skyldes delt varians være mindre, som kan bety at sammenhengene kan være mer troverdige.

Ved T2 forsvant sammenhengen mellom perspektivtaking og emosjonsforståelse når det ble kontrollert for språk. En måte å tolke dette på er at det er et artefakt av oppgavetype; nemlig at oppgaver som måler fenomenene har et språklig grunnlag. Et alternativ er også det som andre studier ser ut til å indikere, som er at forbindelsen mellom emosjonsforståelse og perspektivtaking går gjennom språket. Slike sammenhenger kan også oppstå fordi disse og lignende sosialkognitive evner utvikler seg i takt (Lane et al., 2010). Det kan også tenkes at språket er en ressurs i utviklingen av emosjonsforståelse; som bidrar til dannelsen av mentale representasjoner rundt det emosjonelle ved sosiale interaksjoner (Bosacki & Moore, 2004).

Da korrelasjonskoeffisienter ikke gir grunnlag for å si noe om retningen av sammenhengene, bør tolkningene knyttet til resultatene i denne studien ansees som tentative.

Korrelasjonsanalysene viser også at det er kjønnsforskjeller i emosjonsforståelse, som betyr i grunn at jenter presterer bedre på oppgaven som måler emosjonsforståelse, men har det betydning for deres sosiale kompetanse? Det er indikasjoner på at emosjonsforståelse er viktig for guttenes, men ikke jentenes, involvering i prososial lek, til og med når man kontrollerte for språk (Mathieson & Banerjee, 2011). Forfatterne tenker seg at fordi jenter er mer direkte sosialisert inn i en prososial tendens, kan det hende at det for gutter må utvikling av emosjonsforståelse til for å fremme prososiale interaksjoner. I denne studien er det dermed ikke grunnlag for å kunne si noe konkret om kjønnsforskjellene, bortsett fra at jentene ser ut til å klare å prestere bedre enn guttene på oppgaven som måler emosjonsforståelse.

Det kan være plausibelt at kjønnsforskjellene i forhold til emosjonsforståelse i denne studien kan reflektere det som antas å være grunn til kjønnsforskjeller i andre studier; nemlig hvordan foreldre og andre voksne snakker med barn rundt emosjoner. Empiri peker mot at foreldre ser ut til å være mer opptatt av å snakke rundt emosjonelle aspekter i samtaler med døtrene, i motsetning til sønnene (Fivush, 1989). På denne måten fremmes jentenes oppmerksomhet på emosjonelle aspekter ved sosial samhandling, slik at jenter blir mer sensitive i forhold til å respondere på emosjonelle stimuli i omgivelsene.

Til tross for at det var en sammenheng mellom de uavhengige variablene, som så ut til å forklare noe av variansen i prososial atferd ved T1, var det ingen sammenheng mellom emosjonsforståelse og prososial atferd ved T2. Da det er langt flere studier som tyder på at emosjonsforståelse er av betydning for prososial atferd, kan det tenkes at karakteristika ved indikatoren på emosjonsforståelse som er brukt i denne studien ikke fanger opp alle aspektene ved barnas emosjonelle ferdigheter. Å samle inn datamateriale av et slikt omfang som denne studien, har nok måttet gå utover detaljert kartlegging av barnas ferdigheter på ett område, til fordel for å bred kartlegging.

Et annet moment ved indikatoren på emosjonsforståelse er at en sumskåre ble brukt i stedet for å undersøke betydningen av de ulike emosjonene for prososial atferd. Malti et al. (2010) oppdaget at i hvor stor grad barn attribuerte emosjonskategorien trist til hovedpersonen i vignetter rundt moralresonnering predikerte deres prososiale atferd. Med tanke på at utvalget i

denne studien består av førskolebarn og at de fleste i gjennomsnitt klarer å kjenne igjen tre emosjonskategorier viser at deres emosjonelle evner fortsatt er under utvikling og på et grunnleggende nivå. Det er muligens senere i utviklingen at emosjonsforståelse får en større betydning for deres sosiale kompetanse. Caputi et al. Oppdaget nettopp det at det var først ved andre måletidspunkt at perspektivtaking manifesterte seg i atferd.

Barns reaksjon på andre barns affekter er et komplekst fenomen, og selv om de legger merke til andres emosjonelle reaksjoner er ikke ensbetydende med at de reagerer systematisk på disse. Det er også belegg for at små barn kan vise empati og prososial atferd overfor noen som er skadet til og med når vedkommende ikke viser følelser (Vaish, Carpenter, & Tomasello, 2009). Det ser ut til at det er både egenskaper ved en situasjon og individuelle forskjeller spiller en rolle i barns responser på andres emosjoner og bidrar til de individuelle forskjellene i fenomenet (Nichols, et al., 2010). Det er heller ikke til å komme utenom at andre aspekter ved affektiv sosial kompetanse, som temperament. Til tross for at en er i stand til å identifisere og forstå seg på andres emosjonelle reaksjoner, antas det av noen å ikke være tilstrekkelig hvis et barn ikke regulerer egne følelser mens det forsøker å forstå seg på andres (Eisenberg, 2001). Garner og Estepp (2001) fant også ut at emosjonsforståelse ikke var relatert til sosial kompetanse, men emosjonsregulering.

5.3 Metodologiske styrker og utfordringer

5.3.1 Utvalget

I denne delstudien er et representativt antall av både lærere og barn inkludert som informanter. Dette styrker studiens kvalitet. Selv om selve barnet som informant har best tilgang til egen introspeksjon, er det hensiktsmessig å stille spørsmålsteget ved spesielt små barns evne til å vurdere egen atferd grunnet deres begrensede kognitive utvikling. Lærere, derimot, kan bruke deres observasjoner av barnet, samtidig som de kan bruke andre jevnaldrende som referanse når de skal vurdere det aktuelle barnets atferd. (Wigelsworth et al., 2010).

Gjennomsnittsalderen ved begge tidspunktene er lav, som kan ansees som både en styrke og en svakhet. Som nevnt innledningsvis, er det en del forskningslitteratur som handler om førskolebarns sosiale kompetanse, men de fleste av dem er ofte gjennomført med få informanter, som gjør resultatene mindre generaliserbare. I denne delstudien er det et rimelig

antall informanter som forbedrer generaliserbarheten av funnene. Begrensningen i dette utvalget er også at barna er i førskolealderen, som gjør det mer utfordrende å tolke resultatene, da variablene har en sammenheng med alder. Sammenhengene, og mangel på sammenheng, kan følgelig være en effekt av normativ utvikling, heller enn det at variablene faktisk predikerer prososial atferd.

Det antas at eldre barn og ungdommer er mer pålitelige informanter enn yngre barn. De gir kanskje også mer sosialt ønskelige svar og kan være mer opptatt av her og nå og det konkrete, heller enn overordnede vurderinger av atferd eller en bestemt tidsperiode. Lærere derimot kan bruke deres observasjon av barnet, samtidig som de kan bruke andre barn som referanse når de skal vurdere det aktuelle barnets atferd (Wigelsworth et al. 2011).

5.3.2 Operasjonalisering og måleinstrumenter

Innledningsvis ble en teoretisk modell lagt fram som kan belyse på hvilken måte førskolebarns sosiale kompetanse kan påvirkes av sosial forståelse. I denne studien måles sosial forståelse med anerkjente måleinstrumenter med en korresponderende operasjonalisering av begrepene. En problemstilling er om den typiske atferden måler det underliggende begrepet eller om det reflekterer personlighetsvariabler. En annen problemstilling er om sosioemosjonelle instrumenter måler noe annet enn personlighetstrekk eller generelle kognitive evner (Wigelsworth, Humphrey, Kalambouka, & Lendrum, 2010).

Humphrey et al. (2007) anbefaler bruk av både spørreskjemaer og oppgaver i undersøkelsen av barns sosiale kompetanse; noe denne studien har tatt høyde for.

Lærervurdert prososial atferd ble målt med SDQ. Det som er relevant å ta opp i denne sammenheng er instrumentets sensitivitet og spesifisitet. Førstnevnte handler om i hvor stor grad et måleinstrument fanger opp de barna som er prososiale, mens sistnevnte handler om hvor godt instrumentet fanger opp de som ikke er prososiale. Det ser ut til at instrumentet har lavere sensitivitet i forhold til delskalaen som måler prososial atferd, som ser ut til å gjelde både lærer- og foreldreversjonen (Goodman, 2001). Det er imidlertid uklart om dette gjelder bruk av instrumentet i normalutvalg eller screening av psykopatologi. Et supplement til lærervurdert prososial atferd kunne vært å inkludere sosiometriske instrumenter, der jevnaldrende kan nominere de barn som er mest prososiale, da det er studier som viser at sosial forståelse er relatert til popularitet (Slaughter et al., 2002; Dunsmore & Karn, 2004).

Studier viser at det er en rimelig sammenheng mellom lærernes og jevnaldrendes vurdering av andre barns prososiale atferd (Greener, 2000).

Når det gjelder lærervurdert språknivå, som i denne studien kan sies å måle barnas evne til å sette sammen ord i setninger, kan det tenkes at en standardisert språktest kunne vært et mer robust måleinstrument. Studier som har undersøkt betydningen av språk for barns sosiale kompetanse har som regel tatt utgangspunkt i språktester som måler flere egenskaper ved språket, som semantikk og pragmatikk (de Rosnay et al., 2004; Bouchard et al., 2008). Dette kan bety at denne studiens språkvariabel ikke er valid nok (DeVellis, 2003). Når man bruker få items for å undersøke et psykologisk fenomen, er det heller ikke uvanlig med gulv- og takeffekter. Gjennomsnittet på språkvariabelen i utvalget er ganske høyt i forhold til skalabredden, som kan være en indikasjon på at språktesten har resultert i takeffekter.

Perspektivtaking ble målt med versjoner av klassiske oppgaver som måler barns evne til å ta andres perspektiv. Det er mest sannsynlig at denne type oppgaver måler de kognitive aspektene ved perspektivtaking, som tilsvarer teorien om sinnet, heller enn affektiv perspektivtaking.

En måte å inkludere emosjonelle elementer ved barns sosiale forståelse var ved å la barna gjennomføre en oppgave der de skulle gjenkjenne emosjoner som svarer til en tegning av de fire grunnemosjonene glad, trist, redd og sint. Dette betyr at den enkleste formen for emosjonsforståelse ble brukt i denne studien. I studien til Cassidy et al. (2003) var affektiv perspektivtaking relatert til prososial atferd, men ikke emosjongjenkjenning. I andre studier er emosjongjenkjenning også brukt som et mål på emosjonsforståelse (Lane et al., 2010). Det er grunn til å anta at bruk av andre typer oppgaver som måler emosjonsforståelse ville gitt andre resultater, men da er man nok igjen inne på debatten rundt begrepsvaliditet i forhold til indikatorer på sosioemosjonell kompetanse (Humphrey et al, 2011; Wigelsworth et al., 2010). Barth og Bastiani (1997) argumenterer for at det er snarere gjenkjenningsbias, heller enn korrekt gjenkjenning av emosjoner, som kan ha betydning for tilpasning.

5.3.3 Kausalitet

Resultatene i denne studien er for det meste basert på korrelasjoner mellom variabler; noe som gjør det vanskelig å danne kausale slutninger eller skille mellom hvilke variabler påvirker prososial atferd på hvilke måter, både innen og mellom tidspunktene. Det er

imidlertid forsøkt å undersøke i hvor stor grad varians i variabler som kan fungere som indikatorer på sosial forståelse forklarer varians i en indikator på sosial kompetanse. Andre statistiske metoder kunne avdekket indirekte og direkte effekter mellom prediktorene og utfallsvariabelen, som av den typen gjennomført av Mostow et al., som viste at emosjonsforståelse medierer sammenhengen mellom språk og sosial kompetanse.

5.3.4 Statistisk versus praktisk signifikans

Til og med minimale sammenhenger kan være statistisk signifikante i studier der utvalgsstørrelsen er stor nok. En illustrasjon på dette er nettopp minimal forklart varians i prososial atferd ved T2. Mengde forklart varians så er såpass liten at det er ikke til stor hjelp at den er statistisk signifikant. Forskning på prososial atferd har preget av inkonsistente og motstridende funn. I slike tilfeller argumenteres det av noen at metaanalyser kunne være en måte å få oversikt over det store bildet (Schmidt, 1996; Eisenberg, 1991).

5.3.5 Implikasjoner

Det er vist at man kan bidra til å fremme utvikling av barns sosioemosjonelle forståelse, men det er viktig å poengtere at forbedring av sosial og emosjonell kompetanse er ikke ensbetydende med at dette vil bidra til bedre sosiale relasjoner til jevnaldrende (Pons, Harris, & Doudin, 2002). Det er heller ikke slik at alle prososiale barn er tilpasset. I en studie av Hay og Palwby (2003) ble det prososialitet ikke er ensbetydende med tilpasning, spesielt hvis barnet er bekymret for betydningsfulle andre, som igjen utsetter dem for risiko til å utvikle emosjonelle problemer. Andre studier ser ut til å indikere det samme (Perren, Stadleman, von Wyl, & von Klitzing, 2007). Gode sosiokognitive evner er heller ikke alltid en fordel, da det i en studie av Cutting og Dunn (2002) viste seg at fem år gamle barn med gode sosialkognitive evner så ut til å være mer sensitive for kritikk fra lærere. Før man kan kalle dette en utviklingstrend er det i grunn behov for flere studier som undersøker dette.

Innledningsvis ble det også påpekt at sosialkognitive evner i førskolealderen danner grunnlaget for utvikling av mer komplekse evner, som empati, og dermed også økt sannsynlighet for å inngå i prososial atferd. Å fokusere intervensjoner som forbedrer barns perspektivtaking og refleksjoner rundt mentale og emosjonelle tilstander kan bety at barn får muligheten til å forbedre seg på en rekke områder, heller enn å kun forbedre barns prososiale atferd. Det kan tenkes at evnen til å reflektere rundt hva andre tenker og føler har mer omfattende virkning enn å forbedre atferd.

6 Konklusjon

Sosiale samspill barn imellom stiller krav til sosialkognitive ferdigheter som hjelper barnet til å forstå og regulere sin atferd og emosjonelle aktivering for å kunne bidra i samspillet på en adekvat måte. Igjen bidrar dette til positive erfaringer og økt sannsynlighet for at barnet vil involvere seg i lek og samspill med andre barn. I denne studien er det vist at det er en sammenheng mellom perspektivtaking, språk og prososial atferd i førskolealderen. Sammenhengen så imidlertid ikke ut til å vare over tid.

Litteraturliste

- Astington, J. W., & Jenkins, J. M. (1999). A longitudinal study of the relation between language and theory-of-mind development. *Developmental Psychology*, 35(5), 1311-1320.
- Astington, J. W., & Olson, D. R. (1995). The cognitive revolution in children's understanding of mind. *Human Development*, 38, 179-189.
- Barth, J. M., & Bastiani, M. (1997). A longitudinal study of emotion recognition and preschool children's social behavior. *Merrill-Palmer Quarterly*, 43(1), 107-128.
- Bell, M. A., & Wolfe, C. D. (2004). Emotion and cognition: An intricately bound developmental process. *Child Development*, 75(2), 366-370.
- Bloom, M. (2003). Theory of mind and emotion. *Perspectives in Psychology*, 6, 1-18.
- Bosacki, S. L., & Moore, C. (2004). Preschoolers' understanding of simple and complex emotions: Links with gender and language. *Sex Roles*, 50(9/10). doi: 10.1023/B:SERS.0000027568.26966.27
- Brown, J. R., & Dunn, J. (1996). Continuities in emotion understanding from three to six years. *Child Development*, 67(3), 789-802.
- Brownell, C., & Kopp, C. (2007). Transitions in toddler socioemotional development: Behavior, understanding, relationships. I C. A. Brownell, & C. B. Kopp (red.), *Socioemotional development in the toddler years: Transitions and transformations* (s. 1-39). New York: Guilford Press.
- Bukowski, W. M., & Adams, R. (2005). Peer relationships and psychopathology: Markers, moderators, mediators, mechanisms, and meanings. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 34 (1), 3-10.
- Capage, L., & Watson, A. C. (2001). Individual differences in theory of mind, aggressive behavior, and social skills in young children. *Early Education & Development*, 12(4), 613-628.
- Caputi, M., Lecce, S., Pagnin, A., Banerjee, R. (2011). Longitudinal effects of theory of mind on later peer relations: The role of prosocial behavior. *Developmental Psychology*. doi: 10.1037/a0025402
- Carlo, G., Hausmann, A., Christiansen, S., & Randall, B. A. (2003). Sociocognitive and behavioral correlates of a measure of prosocial tendencies for adolescence. *Journal of Early Adolescence*, 23(1), 107-134.

- Cassidy, K. W., Werner, S. R., Rourke, M., Zubernis, L. S., & Balaraman, G. (2003). The relationship between psychological understanding and positive social behaviors. *Social Development, 12*(2), 198-221.
- Corbett, B., & Glidden, H. (2000). Processing affective stimuli in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Child Neuropsychology, 6*(2), 144-155.
- Crick, N.R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of the social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin, 115*(1), 74-101.
- Cutting, A. L., & Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development, 7*(4), 853-865.
- Cutting, A. L., & Dunn, J. (2002). The cost of understanding other people: social cognition predicts young children's sensitivity to criticism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*(7), 849-869.
- Cutting, A. L., & Dunn, J. (2006). Conversations with siblings and with friends: Links between relationship quality and social understanding. *British Journal of Developmental Psychology, 24*, 73-87.
- Demetriou, H., & Hay, D. F. (2004). Toddlers' reactions to the stress of familiar peers: The importance of context. *Infancy, 6*(2), 299-319.
- Denham, S. A. (2007). Dealing with feelings: how children negotiate the world of emotions and social relationships. *Cognition, Brain, Behavior, 11*(1), 1-48.
- Denham, S.A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development, 57*, 194-201.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child Development, 74*(1), 238-256.
- Denham, S. A., Blair, K., Schmidt, M., & DeMulder, E. (2002). Compromised emotional competence: Seeds of violence sown early? *American Journal of Orthopsychiatry, 72* (1), 70-82.
- Denham, S.A., Burton, R. (1996). A social-emotional intervention for at-risk 4-year-olds. *Journal of School Psychology, 34*(3), 225-245.
- Denham, S. A., Carvly, S., Schmidt, M., DeMulder, E., Caal, S., Hamada, H., & Mason, T. (2002). Preschool understanding of emotion: Contributions to classroom anger and aggression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 40*(7), 901-916.

- Denham, S. A., McKinley, M., Couchoud, E. A., & Holt, R. (1990). Emotional and behavioral predictors of peer status in young preschoolers. *Child Development*, 61, 1145-1152.
- Denham, S. A., Zoller, D., & Couchoud, E. A. (1994). Socialization of preschoolers' emotion understanding. *Developmental Psychology*, 30(6), 928-936.
- DeVellis, R.F., (2003). *Scale Development. Theory and Applications*. London: Sage publications.
- Diesendruck, G., & Ben-Eliyahu, A. (2006). The relationships among social cognition, peer acceptance, and social behavior in Israeli kindergarteners. *International Journal of Behavioral Development*, 30(2), 137-147. doi: 10.1177/0165025406063628
- Dunfield, K., Kuhlmeier, V. A., O'Connell, L., & Kelley, E. (2011). Examining the diversity of prosocial behavior: Helping, sharing and comforting in infancy. *Infancy*, 16(3).
- Dunn, J. (2000). Mind-reading, emotion understanding, and relationships. *International Journal of Behavioral Development*, 24(2), 142-144.
- Dunsmore, J., & Karn, M. (2004). The Influence of peer relationships and maternal socialization on kindergartners' developing emotion knowledge. *Early Education & Development*, 15(1), 39-56.
- Dunsmore, J. C., Noguchi, R. J. P., Garner, P. W., Casey, E. C., & Bhullar, N. (2008). Gender-Specific Linkages of Affective Social Competence With Peer Relations in Preschool Children. *Early Education & Development*, 19(2), 211-237. doi: 10.1080/10409280801963897
- Dunsmore, J. C., Noguchi, R. J. P., Garner, P. W., Casey, E.C., & Bhullar, N.(2008). Gender-specific linkages of affective social competence with peer relations in preschool children. *Early Education & Development*, 19(2), 211-237.
- Edwards, R., Manstead, A. S. R, & MacDonald, C. J. (1984). The relationship between children's sociometric status and ability to recognize facial expressions of emotion. *European Journal of Social Psychology*, 14, 235-238.
- Eggum, N. D., Eisenberg, N., Kao, K., Spinard, T. L., Bolnick, R., Hofer, C., ... Fabricius, W. V. (2011). Emotion understanding, theory of mind, and prosocial orientation: Relations over time in early childhood. *The Journal of Positive Psychology*, 6(1), 4-16. doi: 10.1080/17439760.2010.53677
- Eisenberg, N. (1991). Meta-analytic contributions to the literature on prosocial behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 273-282. doi: 10.1177/0146167291173007
- Eisenberg, N. (2001). The core and correlates of affective social competence. *Social Development*. 10(1), 120-124.

- Eisenberg, N., Eggum, N. D., & Giunta, L. D. (2010). Empathy-related responding: Associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup behavior. *Social Issues and Policy Review*, 4(1), 143-180.
- Eisenberg, N., & Fabes, R.A. (1998). Prosocial development. In W. Damon(red.), *Handbook of child psychology* (vol. 3, s. 701–778). New York: Wiley
- Eisenberg, N., Fabes , R. A., & Spinard, T.L. (2006). Prosocial orientation. I W. Damon & R. M. Lerner (seriered.) & N. Eisenberg (vol. red.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6. utg. s. 646-718). New York: Wiley.
- Elliott, S. N., & Gresham, F. M. (1993). Social skills interventions for children. *Behavior Modification*, 17(3), 287-313.
- Ensor, R., Spencer, D., & Hughes, C. (2011). ‘You feel sad?’ Emotion understanding mediates effects of verbal ability and mother-child mutuality on prosocial behaviors: Findings from 2 years to 4 years. *Social Development*, 20(1), 93-110. doi: 10.1111/j.1467-9507.2009.00572.x
- Fabes, R. A., Eisenberg, N., Hanish, L. D., & Spinard, T. L. (2001). Preschoolers’ spontaneous emotion vocabulary, 12(1), 11-27. doi: 10.1207/s15566935eed1201_2
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3. utg.). London: Sage Publications.
- Findlay, L. C, Girardi, A., & Coplan, R. J. (2006). Links between empathy, social behavior, and social understanding in early childhood. *Early Childhood Research*, 21, 347-359.
- Fivush, R. (1989). Exploring sex differences in the emotional content of mother-child conversations about the past. *Sex Roles*, 20, 675-691.
- Flavell, J. H. (2000). Development of children’s knowledge about the mental world. *International Journal of Behavioral Development*, 24(1), 15-23.
- Flavell, J. H. (2004). Theory-of-mind development: Retrospect and prospect. *Merill-Palmer Quarterly*, 50(3), 247-290.
- Garfield, J. L., Peterson, C. C., & Perry, T. (2001). Social cognition, language acquisition and the development of the theory of mind. *Mind & Language*, 16(5), 494-541
- Garner, P., & Estepp, K. (2001). Emotional competence, emotion socialization, and young children’s peer-related social competence. *Early Education and Development*, 12(1), 29-48. doi: 10.1207/s15566935eed1201_3
- Gifford-Smith, M., & Rabiner, D. L. (2004). Social information processing and children’s social competence: A review of the literature. In J. Kupersmidt & K. A. Dodge (red.), *Children’s peer relations: From development to intervention to policy* (s. 61–79). Washington, DC: American Psychological Association.

- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1337-1345.
- Greener, S.H. (2000). Peer assessment of children's prosocial behavior. *Journal of Moral Education*, 29(1), 47-60.
- Guyer, A. E., McClure, E. B., Adler, A.D., Brotman, M.A., Rich, B. A, Kimes, A.S., ... Leibenluft, E. (2007). The specificity of facial expression labeling deficits in childhood psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(9), 863-871. doi: 10.1111/j.1469-7610.2007.01758.x
- Halberstand, A. G., Denham, S. A., & Dunsmore, J. C. (2001). Affective social competence. *Social Development*, 10(1), 79-119.
- Hamlin, J. K., & Wynn, K. (2011) Young infants prefer prosocial to antisocial others. *Cognitive Development*, 26(1), 30-39. doi: 10.1016/j.cogdev.2010.09.001.
- Harris, P. L. (2008). Understanding emotions. I M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (red.), *Handbook of Emotions* (3. utg. s. 320-330). New York: Guilford Press
- M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (red.), *Handbook of Emotions* (3. utg. s. 348-363). New York: Guilford Press
- Hartas, D. (2011). Children's language and behavioural, social and emotional difficulties and prosocial behaviour during the toddler years and at school entry. *British Journal of Special Education*, 38(2), 83-91.
- Hastings, P. D., Rubin, K. H., & DeRose, L. (2005). Links among gender, inhibition, and parental socialization in the development of prosocial behavior. *Merrill-Palmer Quarterly*, 51(4): 467-493.
- Hastings, P. D., Utendale, W. T., & Sullivan, C. (2007). The socialization of prosocial behavior. I J.E. Grusec & P. D. Hastings (red.), *Handbook of socialization: Theory and research* (s. 638-664). New York: Guilford Publications.
- Hay, D. F. (1994). Prosocial development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35(1), 29-71.
- Hay, D. F., Castle, J., Davies, L., Demetriou, H., & Stimson, C. A. (1999). Prosocial action in very early childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40(6), 905-916.
- Hay, D. F., & Cook, K. V. (2007). The transformation of prosocial behavior from infancy to childhood. I C. A. Brownell & C. B. Kopp (red.), *Socioemotional development in the toddler years: Transitions and transformations* (s. 100–131). New York: Guilford Press.
- Hay, D. F., Payne, A., & Chadwick, A. (2004). Peer relations in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 84-108.

- Herba, C., & Phillips, M. (2004). Annotation: Development of facial expression recognition from childhood to adolescence: Behavioural and neurological perspectives. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 45(7), 1185-1198.
- Hubbard, J. A., & Dearing, K. F. (2004). Children's understanding and regulation of emotion in the context of their peer relations. In J. Kupersmidt & K. A. Dodge (red.), *Children's peer relations: From development to intervention* (s. 81-99). Washington, DC: American Psychological Association.
- Hughes, C., & Leekman, S. (2004). What are the links between theory of mind and social relations? Review, reflections and new directions for studies of typical and atypical development. *Social Development*, 13(4), 590-619.
- Humphrey, N., Kalambouka, A., Wigelsworth, M., Lendrum, A., Deighton, J., & Wolpert, M. (2011). Measures of social and emotional skills for children and young people: A systematic review. *Educational and Psychological Measurement*, 71(4), 617-637.
- Izard, C., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B., Youngstrom, E. (2001). Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science*, 12(1), 18-23. doi: 10.1111/1467-9280.00304
- Kienbaum, J., Cordelia, V., & Ulich, D. (2001). Sympathy in the context of mother-child and teacher-child relationships. *International Journal of Behavioral Development*, 25(4), 302-309. doi: 10.1080/01650250143000076.
- Knafo, A., Steinberg, T., & Goldner, I. (2011). Children's low affective perspective-taking ability is associated with low self-initiated pro-sociality. *Emotion*, 11(1), 194-198. doi: 10.1037/a0021240
- Leaper, C., & Friedman, C. K. (2007). The socialization of gender. I J. E. Grusec, P. D. Hastings (red.), *Handbook of Socialization: Theory and Reseach*, (s. 561-587). New York: Guilford Publications.
- Leerkes, E. M., Paradise, M. J., O'Brien, M., Calkins, S. D., Lange, G. (2008). Emotion and cognition processes in preschool children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 54(1), 102-124. 10.1353/mpq.2008.0009
- Lemerise, E. A., & Arsenio, W. F. (2001). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 71(1), 107-118.
- Lepänen, J. K., & Hietanen, J. K. (2001). Emotion recognition and social adjustment in school-aged girls and boys. *Scandinavian Journal of Psychology*, 42(5), 429-435. doi 10.1111/1467-9450.00255
- Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2001). Accounting for shared method variance in cross sectional research designs. *Journal of Applied Psychology*, 86(1), 114-121.

- McClure, E. B. (2000). A meta-analytic review of sex differences in facial expression processing and their development in infants, children, and adolescents. *Psychological Bulletin*, 126(3), 424-453. doi: 10.1037//0033-2909.126.3.424
- Malti, T., Gasser, L., & Buchanann, M. (2009). Aggressive and prosocial children's emotion attributions. *Aggressive Behavior*, 35, 90-102. doi: 10.1002/ab.20289
- Malti, T., Gasser, L., & Gutzwiller-Helfenfinger, E. (2010). Children's interpretive understanding, moral judgments, and emotion attributions: Relations to social behavior. *British Journal of Developmental Psychology*, 28(2), 275-292. doi: 10.1348/026151009x403838
- Marsh, A. A., Kozak, M. N., & Ambady, N. (2007). Accurate identification of fear facial expressions predict prosocial behavior. *Emotion*, 7(2), 239-251. doi:10.1037/1528-3542.7.2.239.
- Martin, S. E., Boekamp, J. R., McConville, D. W., & Wheeler, E. E. (2010). Anger and sadness perception in clinically referred preschoolers: Emotion processes and externalizing behavior symptoms. *Child Psychiatry and Human Development*, 41, 3046. doi: 10.1007/s10578-009-0153-x
- Martinsen, H. & Nærland, T. (2009). *Sosial utvikling i førskolealder - Vennskap, konflikter og kommunikasjon i barnehagen*. Gyldendal Akademisk.
- Masten, A. S., & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments. Lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205-220.
- Mathieson, K., & R. Banerjee (2011). Peer play, emotion understanding, and socio-moral explanation: The role of gender. *British Journal of Developmental Psychology*, 29, 188-196. doi: 10.1111/j.2044-835X.2010.02020.x
- Miller, S. A. (2009). Children's understanding of second-order mental states. *Psychological Bulletin*, 135(5), 749-773. doi: 10.1037/a0016854
- Milligan, K., Astington, J. W., & Dack, L. N. (2007). Language and theory of mind: Meta-analysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development*, 78(2), 622-646.
- Mostow, A. J., Izard, C. A., Fine, S., & Trentacosta, C. J. (2002). Modeling emotional, cognitive, and behavioral predictors of peer acceptance. *Child Development*, 73(6), 1775-1787.
- Nelson, N. L., & Russell, J.A. (2011). Preschoolers' use of dynamic facial, bodily, and vocal cues to emotion. *Journal of experimental child psychology*, 110(1), 52-61. doi: 10.1016/j.jecp.2011.03.014

- Newton, E., & Jenvey, V. (2011). Play and theory of mind: associations with social competence in young children. *Early Child Development and Care*, 181(6), 761-773. doi: 10.1080/03004430.2010.486898
- Nichols, S. R., Svetlova, M., Brownell, C. A. (2010). Toddlers' understanding of peers' emotions. *The Journal of Genetic Psychology*, 17(1), 35-53.
- Obel, C., Heiervang, E., Rodriguez, A., Heyerdahl, S., Smedje, H., Sourander, A., Guethmundsson, O. O., ... Olsen, J. (2004). The Strengths and Difficulties Questionnaire in the Nordic countries. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13(2), 32-39. doi 10.1007/s00787-004-2006-2
- Olson, K. R., & Dweck, C. S. (2008). A blueprint for social cognitive development. *Perspectives on Psychological Science*, 3(3), 193-202.
- Perren, S., Stadelmann, S., von Wyl, A., & von Klitzing, K. (2007). Developmental pathways of emotional/behavioural symptoms in kindergarten children: What is the role of pro-social behaviour? *European Child and Adolescent Psychiatry*, 16(4), 209-214.
- Pons, F., Harris, P., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1(2), 127-152.
- Pons, F. & Harris, P. (2005). Longitudinal change and longitudinal stability of individual differences in children's emotion understanding. *Cognition and Emotion*, 19(8), 1158-1174. doi: 10.1080/02699930500282108
- Pons, F., Harris, P., & Doudin, P.-A. (2002). Teaching emotion understanding. *European Journal of Psychology of Education*, 17(3), 293-304.
- Pons, F., Lawson, J., Harris, P. L., de Rosnay, M. (2003). Individual differences in children's emotion understanding: Effects of age and language. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44, 347-353.
- Rose-Krasnor, L. (1997). The nature of social competence: A theoretical review. *Social Development*, 6(1), 111-135.
- Rose-Krasnor, L., & Denham, S. A. (2009). Social and emotional competence in early childhood. I K. H. Rubin, W. Bukowski & B. Larsen (red.), *Handbook of peer relationships*. New York: Guilford Press.
- Ruffman, T., Slade, L., Rowladson, K., Rumsey, C., & Garnham, A. (2003). How language relates to belief, desire, and emotion understanding. *Cognitive development*, 18, 139-158.
- Rutter, M. (1989). Age as an ambiguous variable in developmental research. Some Epidemiological considerations from developmental psychology. *International Journal of Behavioral Development*, 12(1), 1-34. doi: 10.1177/016502548901200101

- Saarni, C., Campos, J., Camras, L., & Witherington, D. (2006). Emotional development: Action, communication and understanding. In W. Damon & R. Lerner (seriered.), & N. Eisenberg (Vol. red.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personulity development* (s. 1170-1186). New York Wiley.
- Schmidt, F. L. (1996). Statistical significance testing and cumulative knowledge in psychology: Implications for training of researchers. *Psychological Methods*, 1(2), 115-129.
- Slaughter, V., Dennis, M. J., & Pritchard, M. (2002). Theory of mind and peer acceptance in cpreschool children. *British Journal of Developmental Psychology*, 20, 545-564.
- Smith, L. (2010). Felles oppmerksomhet og forståelsen av andres tanker, intensjoner og følelser i spedbarnsalderen. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 47, 593-600.
- Southam-Garrow, M. A., & Kendall, P. C., (2002). Emotion regulation and understanding. Implications for child psychopathology and therapy. *Clinical Psychology Review*, 22, 189-222.
- Svetlova, M., Nichols, S. R., & Brownell, C. A. (2010). Toddlers' prosocial behavior: From instrumental to empathic to altruistic helping. *Child Development*, 81(6), 1814–1827.
- Székely, E., Arends L. R., Verhulst, F. C., Tiemeier, H., Jaddoe, V. W. V., Hofman, A, & Herba, C. (2011). Recognition of facial expressions of emotions by 3-year-olds. *Emotion*, 11(29). 425-435. doi: 10.1037/a0022587
- Thompson, R. A. (2006). The development of the person: Social understanding, relationships, conscience, self. Prosocial orientation. I W. Damon & R. M. Lerner (seriered.). & N. Eisenberg (vol. red.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6. utg. s. 24-98). New York: Wiley.
- Trentacosta, C. J., & Fine S. E. (2010). Emotion knowledge, social competence, and behavior problems in childhood and adolescence: A meta-analytic review. *Social Development*, 19(1), 1-29. doi: 10.1111/j.1467-9507.2009.00543
- Walker, S. (2005). Gender differences in the relationship between young children's peer-related social competence and individual differences in theory of mind. *The Journal of Genetic Psychology*, 166(3), 297–312.
- Warneken, & Tomasello (2009). Varieties of altruism in children and chimpanzees. *Trends in Cognitive Science*, 13(9), 397-402.
- Warren, H. K., Denham, S. A., Bassett, H. H. (2008). The emotional foundations of social understanding. *Journal of zero to three: National Center for Infants, Toddlers, and Families* 28(5), 32-39.

- Wellman, H. M., Cross, D., & Watson, J. (2001). Meta-analysis of theory-of-mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72(3), 655-684.
- Widen, S. & Russell, J. (2008a). Children acquire emotion categories gradually. *Cognitive Development*, 23(2), 291-312
- Widen, S. C, & Russell, J. A. (2008b). Young children's understanding of others' emotions. I. M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (red.), *Handbook of Emotions* (3. utg. s. 348-363). New York: Guilford Press.
- Widen, S. C., & Russell, J. A. (2010). Differentiation in preschooler's categories of emotion. *Emotion*, 10(5), 651-661. Doi 10.1037/a0019005
- Wigelsworth, M., Humphrey, N., Kalambouka, A., & Lendrum, A. (2010). A review of key issues in the measurement of children's social and emotional skills. *Educational Psychology in Practice*, 26(2), 173-186.
- Wishart, J. G., Cebula, K. R., Willis, D. S., & Pitcairn, T. K. (2007). Understanding of facial expressions of emotion by children with intellectual disabilities of differing aetiology. *Journal of intellectual disability research*, 51(7), 551-563. doi: 10.1111/j.1365-2788.2006.00947
- Zimmer-Gembeck, M. J., Geiger, T. C., & Crick, N. R. (2005). Relational and physical aggression, prosocial behavior, and peer relations: Gender moderation and bidirectional associations. *The Journal of Early Adolescence*, 25(4), 421-452. doi: 10.1177/0272431605279841